

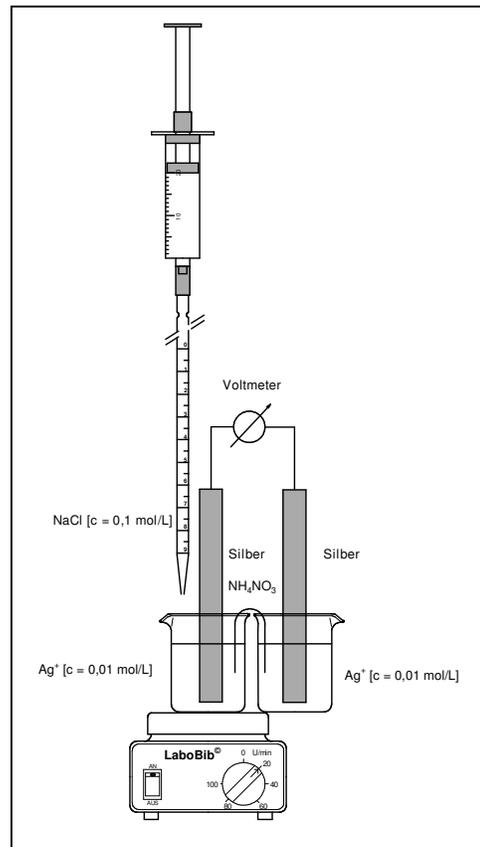
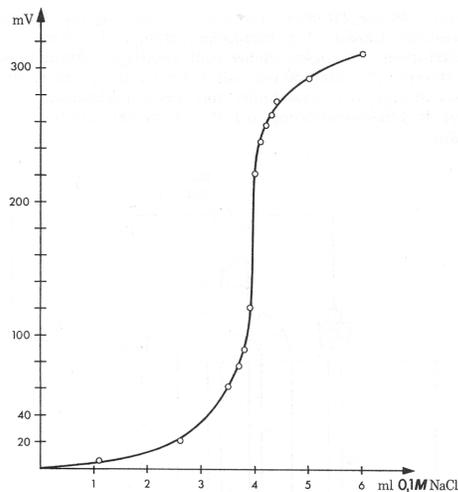
Potentiometrische Titration (AgNO₃ – NaCl)

Geräte: <ul style="list-style-type: none"> • 2 Bechergläser , weit, 100 mL • 2 Silberelektroden • Salzbrücke mit ges. NH₄Cl • Bürette mit 0,1 mL-Teilung (25 mL) oder Pipette mit Pipettierhilfe • Digitalmultimeter • Messschnüre 	Chemikalien: <ul style="list-style-type: none"> • Silbernitratlösung (0,01 mol/L) • Natriumchloridlösung (0,1 mol/L) 	Sicherheit:
--	---	--------------------

Durchführung:

- Die Apparatur wird gemäß der Abbildung aufgebaut.
- In beiden Bechergläsern werden je 40 mL der Silbernitratlösung (0,01 mol/L) vorgelegt.
- Man lässt aus der Pipette die NaCl-Lösung (0,1 mol/L) zufließen und bestimmt die resultierende Spannung.

Beobachtung:



Messwerte:

V(NaCl) in mL	1,0	2,0	3,0	3,5	3,7	3,8	3,9	4,0	4,1	4,2	4,3	4,5	5,0	6,0	7,0
U/mV															

Ergebnis:

Die Potentialkurve, die man bei Titration einer Silbersalzlösung mit einer Natriumchloridlösung (Maßlösung) erhält, steigt bei Annäherung an den Äquivalenzpunkt steil an und wechselt dabei ihre Richtung. Der Äquivalenzpunkt liegt im Wendepunkt der Kurve. Die Abszisse des Wendepunktes gibt die der Silbersalzlösung äquivalente Menge der Maßlösung an.